

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-136722

(43)Date of publication of application : 01.06.1993

(51)Int.Cl.

H04B 7/26

H04M 1/02

H04M 1/11

(21)Application number : 03-325084

(71)Applicant : KOKUSAI ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 14.11.1991

(72)Inventor : KON MITSUO

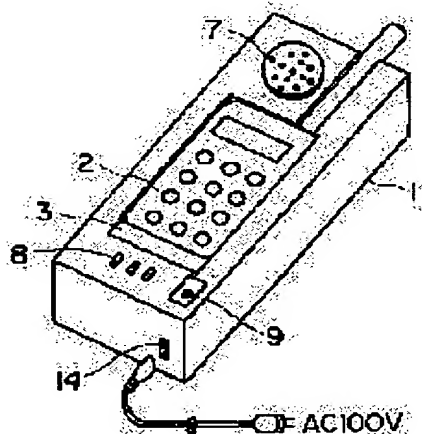
(54) HAND-HELD ADAPTOR FOR SMALL SIZED RADIO EQUIPMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To restart talking in a short period even when a charge battery is completely depleted by connecting battery terminals to a radio equipment main body to start charging when the radio equipment main body is fitted to a case thereby connecting transmission and reception terminals.

CONSTITUTION: A case 1 provided with a recessed part used to removably fit and accommodate a small sized radio equipment main body 2 to itself in which a removable handset is removed from a handset terminal and a chargeable battery is loaded is provided with a charger section and a handset section. When the small sized radio equipment main body 2 is accommodated to the recessed part of the case 1, terminals of a battery 3 are connected to the charger section to start charging and handset terminals are connected to the handset section to attain talking in the charging

state. Thus, the user of the small sized radio equipment acquires wider application forms in addition to those of a conventional system and a radio wave is used even during the charging of the battery 3, then the efficiency of the battery is improved, the economy is improved and the operation convenience by the user is extended.



CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] In the case where the crevice for inserting in the body of a small walkie-talkie with which the headset which can be detached and attached freely was removed from the headset terminal, and it was equipped with the cell which can be charged free [attachment and detachment], and holding it was prepared When a part for a charge vessel part and a headset part are prepared and said body of a small walkie-talkie is held in the crevice of this case, The handheld computer adapter for small walkie-talkies constituted so that the terminal of said cell is connected to a part for said charge vessel part, charge might be started, said headset terminal might be connected to said headset part and it could talk over the telephone in the state of charge.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the pocket form (handheld computer) adapter used for the small walkie-talkie which can talk over the telephone only when fixed mounting of the headset is not carried out at the body of a small walkie-talkie but the headset in which desorption is free is connected from the outside.

[0002]

[Description of the Prior Art] Conventionally, the cell used for a portable small walkie-talkie has many attachment-and-detachment-type charge mold cells, and when a cell is turned off, it is charged with the battery charger which removed the cell and was separately prepared from the body. Moreover, the thing of the structure which the body and the headset of external connection separated is in a small walkie-talkie, and there are some to which a message becomes possible only after connecting a headset from the outside. There is a model by which various development was carried out in this headset, and there are that with which a helmet is equipped, a thing to apply to a neck, a thing stopped and used for a breast.

[0003] Drawing 4 is the explanatory view showing the conventional example of a configuration. A headset 4 is attached in a helmet, the connector 6 at the tip of a connecting cord is connected to the socket 5 of the body 2 of a walkie-talkie, the pocket of clothes or the belt of trousers is equipped with the body 2 of a walkie-talkie, and a message is performed. 3 is an attachment-and-detachment type cell pack.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] There is un-arranging [which is that the message was interrupted by the walkie-talkie of the above and the conventional structure with as when a cell was turned off during a message and there was no cell / finishing / charge]. A cell pack is removed from a walkie-talkie after message interruption, and a message cannot be resumed while ***** (ing) a cell with a battery charger. The present condition is that the equipment for solving such un-arranging is not put in practical use yet.

[0005] The purpose of this invention is to offer the handheld computer adapter of the small walkie-talkie which can resume a message in a short time, even if the cell of the portable small walkie-talkie of the

above configurations is turned off.

[0006]

[Means for Solving the Problem] The handheld computer adapter of this invention in the case where the crevice for inserting in the body of a small walkie-talkie with which the headset which can be detached and attached freely was removed from the headset terminal, and it was equipped with the cell which can be charged free [attachment and detachment], and holding it was prepared When a part for a charge vessel part and a headset part are prepared and said body of a small walkie-talkie is held in the crevice of this case, It is characterized by constituting so that the terminal of said cell is connected to a part for said charge vessel part, charge may be started, said headset terminal may be connected to said headset part and it can talk over the telephone in the state of charge.

[0007]

[Example] Drawing 1 is the perspective view showing the example of this invention, and drawing 2 is the circuit block diagram. The handheld computer adapter of this invention makes a summary the configuration with which the amount of [the part which plays the role of a headset, and / which charge] charge vessel part was united.

[0008] Drawing 1 shows the condition of having inserted in and equipped the case 1 of the handheld computer adapter of this invention with the body 2 of a walkie-talkie. When it equips with the body 2 of a walkie-talkie, the headset part equipped with the loudspeaker 7 and the microphone 8 is connected by connectors 11 and 5, and a part for the charge vessel part equipped with the charge circuit 10, the charge light 9, and AC100V socket 14 is connected to a rechargeable battery 3 by connectors 12 and 13. If the AC code is connected to AC100V socket 14 and AC100V are supplied, a walkie-talkie will operate immediately and a message will become possible. The condition of actually being used is explained below.

[0009] Now, a cell is turned off and a walkie-talkie serves as use impossible. Then, the headset of a helmet is removed from the body 2 of a walkie-talkie, and the case 1 of the handheld computer adapter of this invention is equipped with a body. Next, the plug socket of AC100V is inserted and the charge to a cell is started. A walkie-talkie becomes this and coincidence usable as a handheld computer mold. However, it is necessary to add some amelioration to the conventional attachment-and-detachment type cell in this case. Drawing 3 is the perspective view and the electrode used when carrying out anticipated use conventionally is newly forming the electrode 13 for charge independently.

[0010]

[Effect of the Invention] As explained above, since the user of a small walkie-talkie can acquire a larger use gestalt in addition until now and can use a walkie-talkie also during charge of a cell, there is effectiveness also in improvement in the effectiveness of a cell, and improvement in economical efficiency from carrying out this invention. Furthermore, width of face can be given to a user's user-friendliness.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the perspective view showing the example of this invention.

[Drawing 2] It is the block diagram showing the example of this invention.

[Drawing 3] In case this invention is carried out, it is the perspective view showing adding amelioration on a form cell conventionally.

[Drawing 4] It is the explanatory view of the conventional technique.

[Description of Notations]

- 1 Case of Handheld Computer Adapter
- 2 Body of Walkie-talkie
- 3 Cell
- 4 Headset
- 5 Six Connector
- 7 Loudspeaker
- 8 Microphone
- 9 Charge Light
- 10 Charge Circuit
- 11 Socket
- 12 13 Connector
- 14 AC Socket

*** NOTICES ***

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-136722

(43)公開日 平成5年(1993)6月1日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 B 7/26	Y	6942-5K		
H 0 4 M 1/02	C	9077-5K		
1/11	Z	9077-5K		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平3-325084

(22)出願日 平成3年(1991)11月14日

(71)出願人 000001122

国際電気株式会社

東京都港区虎ノ門2丁目3番13号

(72)発明者 近 充朗

東京都港区虎ノ門2丁目3番13号 国際電
気株式会社内

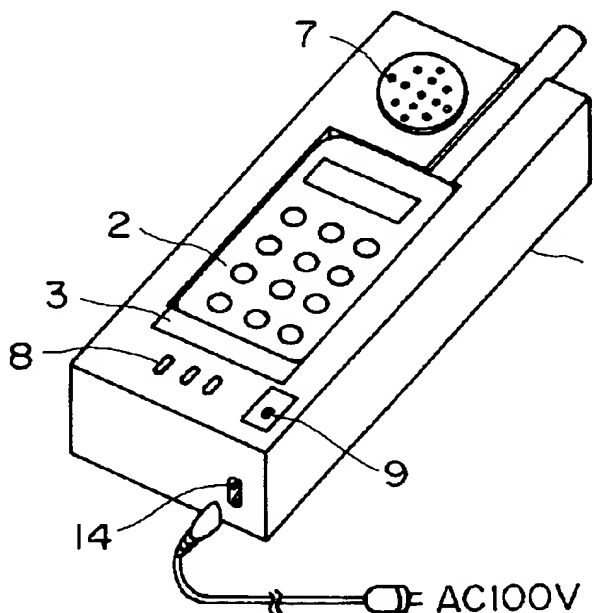
(74)代理人 弁理士 大塚 学 (外1名)

(54)【発明の名称】 小型無線機用ハンドヘルドアダプタ

(57)【要約】

【目的】 送話器と無線機本体とがセパレート形の携帯用小型無線機の充電式電池が切れても短時間で通話を再開できるようにする。

【構成】 無線機本体2を着脱自在に装着できるケース構造を有し、無線機本体2をケース1に嵌め込んだとき、電池3の端子が接続されて充電を開始する充電器部分と、送受話端子が接続されてスピーカ7、マイクロホン8を備えた送受話器部分とを備えて通話が再開されるように構成したことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 着脱自在の送受話器が送受話器端子から取り外され充電可能電池が装着された小型無線機本体を着脱自在に嵌め込み収容するための凹部が設けられたケースに、充電器部分と送受話器部分とが設けられ、該ケースの凹部に前記小型無線機本体が収容されたとき、前記電池の端子が前記充電器部分に接続されて充電が開始され、前記送受話器端子が前記送受話器部分に接続されて充電状態で通話することができるように構成した小型無線機用ハンドヘルドアダプタ。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、小型無線機本体には送受話器が固定実装されておらず着脱自在の送受話器を外部から接続したときだけ通話が可能な小型無線機に用いられる携帯形（ハンドヘルド）アダプタに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、携帯用小型無線機に使用される電池は着脱式の充電型電池が多く、電池が切れた場合は本体から電池を外して別途用意された充電器で充電するようになっている。又、小型無線機の中には、本体と外部接続の送受話器とが分離した構造のものがあり、送受話器を外部から接続してはじめて通話が可能になるものがある。この送受話器には各種開発された機種があり、ヘルメットに装着するもの、首にかけるもの、胸に止めて使用するもの等がある。

【0003】 図 4 は従来の構成例を示す説明図である。ヘルメットに送受話器 4 を取付け、接続コードの先端のコネクタ 6 を無線機本体 2 のソケット 5 に接続し、無線機本体 2 を着衣のポケットまたはズボンのベルトに装着して通話が行われる。3 は着脱式電池パックである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記、従来の構造の無線機では、通話中に電池が切れた際に充電済の電池がない場合には通話が中断したままとなる不都合がある。通話中断後、電池パックを無線機から取り外し、充電器で電池を充電する間は通話を再開することができない。このような不都合を解決するための装置はまだ実用化されていないのが現状である。

【0005】 本発明の目的は、上述のような構成の携帯用小型無線機の電池が切れても短時間で通話を再開することのできる小型無線機のハンドヘルドアダプタを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明のハンドヘルドアダプタは、着脱自在の送受話器が送受話器端子から取り外され充電可能電池が装着された小型無線機本体を着脱自在に嵌め込み収容するための凹部が設けられたケースに、充電器部分と送受話器部分とが設けられ、該ケース

の凹部に前記小型無線機本体が収容されたとき、前記電池の端子が前記充電器部分に接続されて充電が開始され、前記送受話器端子が前記送受話器部分に接続されて充電状態で通話することができるように構成したことを特徴とするものである。

【0007】

【実施例】 図 1 は本発明の実施例を示す斜視図であり、図 2 はその回路ブロック図である。本発明のハンドヘルドアダプタは、送受話器の役割をはたす部分と充電を行う充電器部分が一体となった構成を要旨とする。

【0008】 図 1 は本発明のハンドヘルドアダプタのケース 1 に無線機本体 2 を嵌め込んで装着した状態を示す。無線機本体 2 を装着したとき、スピーカ 7、マイクロホン 8 を備えた送受話器部分がコネクタ 11 と 5 によって接続され、充電回路 10、充電表示灯 9、AC 100V ソケット 14 を備えた充電器部分がコネクタ 12 と 13 によって充電式電池 3 に接続される。AC 100V ソケット 14 に AC コードが接続され AC 100V が供給されると直ちに無線機が動作して通話可能となる。実際に使用される状態を次に説明する。

【0009】 今、電池が切れ、無線機は使用不能となる。そこで、無線機本体 2 からヘルメットの送受話器を外し、本発明のハンドヘルドアダプタのケース 1 に本体を装着する。次に、AC 100V のコンセントを差込んで電池への充電を開始する。これと同時に無線機はハンドヘルド型としての使用が可能となる。但し、この場合従来の着脱式電池に若干の改良が加えられていることが必要となる。図 3 はその斜視図であり、従来通常の使用をする時に用いる電極とは別に、新たに充電用の電極 13 を設けることである。

【0010】

【発明の効果】 以上説明したように、本発明を実施することより、小型無線機のユーザはこれまでに加えより広い利用形態を獲得出来ることになり、かつ、電池の充電中にも無線機を使用することができるため電池の効率の向上、経済性の向上にも効果がある。さらに、ユーザの使い勝手に幅をもたせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施例を示す斜視図である。

【図 2】 本発明の実施例を示すブロック図である。

【図 3】 本発明を実施する際従来形電池に改良を加えることを示す斜視図である。

【図 4】 従来技術の説明図である。

【符号の説明】

- 1 ハンドヘルドアダプタのケース
- 2 無線機本体
- 3 電池
- 4 送受話器
- 5, 6 コネクタ
- 7 スピーカ

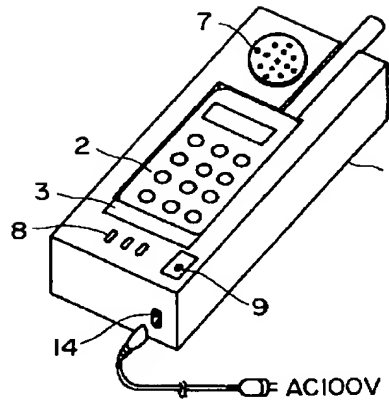
3

4

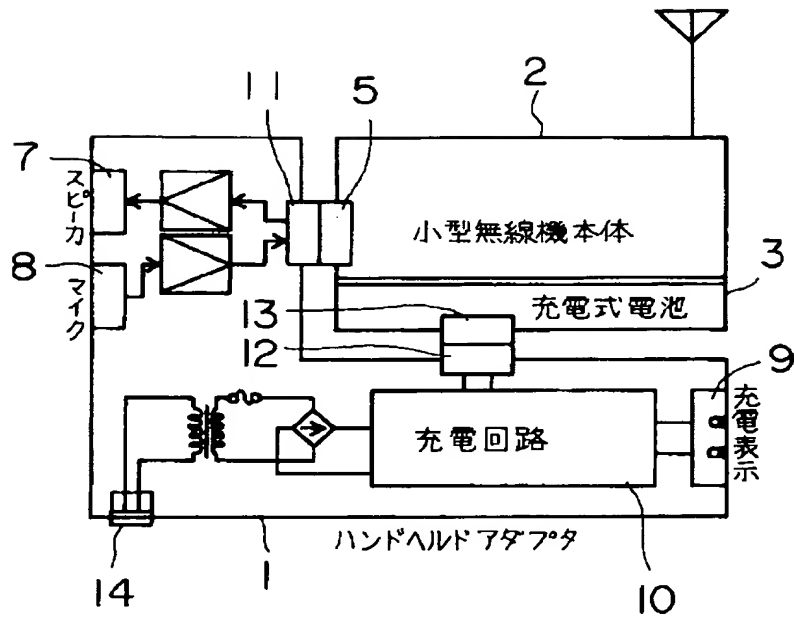
- 8 マイクロホン
9 充電表示灯
10 充電回路

- 11 ソケット
12, 13 コネクタ
14 ACソケット

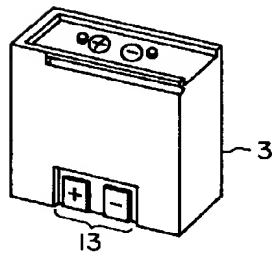
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

